

# 学业自我效能波动性的初步验证

罗莹秋 侠 牧\*

广西民族大学教育科学学院，南宁

邮箱: 236678823@qq.com

**摘要:** 目的: 通过探测大学生英语学习自我效能的短期波动, 探究学业自我效能的影响因素与提升策略。方法: 采用自我反馈任务, 设置消极情境问题, 利用问卷星在线调查工具对全国 135 名在校大学生进行调查与研究操纵。结果: 各消极反馈问题情境下的自我效能感均显著低于消极反馈之前测得的初始自我效能 ( $t=-9.25, -9.22, -9.91, p<0.001$ ); 想象一个月时间的干扰任务后测得的自我效能感有显著回升的趋势 ( $t=5.404, p<0.001$ )。结论: (1) 想象消极情境会降低大学生英语考试自我效能, 初步证明消极自我反馈任务的操纵有效; (2) 想象与英语考试无关的一个月经历, 英语考试自我效能感的下降出现消退, 初步证明自我效能存在短期波动现象。

**关键词:** 学业自我效能; 自我反馈; 消极反馈; 消退; 波动

收稿日期: 2019-10-15; 录用日期: 2019-10-28; 发表日期: 2019-11-07

## A Preliminary Verification of the Fluctuation of Academic Self-efficacy

Luo Yingqiu Xia Mu\*

School of Education Science of GuangXi University for Nationalities, Nanning

**Abstract:** Objective: This study detected the short-term fluctuations of college students' English learning self-efficacy in order to explore the influencing factors and improvement strategies of academic self-efficacy. Methods: 135 college students in China were investigated and manipulated by the self-feedback task with the negative situational questions on the SO JUMP(<https://www.wjx.top/jq/28335553.aspx>). Results: the self-efficacy of each negative feedback problem scenario was significantly lower than that of the initial self-efficacy measured before negative feedback ( $t=-9.25, -9.22, -9.91, p<0.001$ ), and the self-efficacy measured after imagining a month of disturbance task showed a significant upward trend ( $t=5.404, p<0.001$ ). Conclusion: (1) Imagining negative situations will reduce the self-efficacy of college students in English examination, which initially proved that the manipulation of negative self-feedback tasks is effective. (2) Imagining a one-month experience unrelated to the English test, the decline of self-efficacy in the English test has attenuated, which preliminaries proved that there are short-term fluctuations in self-efficacy.

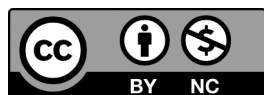
**Key words:** Academic Self-efficacy; Self-feedback; Negative Feedback; Attenuation; Fluctuation

Received: 2019-10-15; Accepted: 2019-10-28; Published: 2019-11-07

Copyright © 2019 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



## 1 引言

随着社会竞争愈演愈烈,对于优质教育资源的争夺贯穿于中国学生的幼年到成年早期,因而当代青少年的学业压力也越来越重。有研究指出,青少年学业压力越重,其心理健康水平越低[1]。较大的学习压力会引起学生的厌学情绪,从而影响学生的心理健康水平[2]。而学业成绩与学业压力密切相关,成绩好的学生普遍感到的压力较小,而成绩越差的学生感到学习压力越大[3]。所以,如何切实有效地提高学生的学业成绩是广大教育工作者普遍关心的问题。

一项针对中小学生学业成绩主要影响因素的元分析研究在分析了大量文献后表明,学生的自我效能感与学业成绩的相关程度最高( $r^*=0.33$ ),是影响学生学业成绩最重要的个人因素之一[4]。自我效能(Self-Efficacy)是班杜拉(Bandura)于1977年提出的一个重要心理概念,是指个体对自己能够成功执行产生结果所需行为的信念[5]。而学业自我效能则是自我效能在学习活动中的延伸和具体化,特指学生对自己能否成功地完成某种学业任务的主观判断或信心[6]。学业自我效能感越高的学生,其学业成绩往往越好( $r=0.379$ ,  $p<0.001$ ) [7]。学业自我效能还可通过影响学生的学习坚持性、学习投入( $\beta=0.267$ ) [8]、学习策略[9],或学习乐观[10],进而间接影响学生的学业成绩。因此,学业自我效能是预测学业成绩的有效指标,而探究学业效能感的影响因素与提升策略也是不可回避的研究议题[11]。

在自我效能理论中,个体接收到的反馈信息是影响自我效能发展的关键因素[12][13]。而在学业自我效能领域,消极反馈对学生的学业自我效能及心理健康状况的影响不容忽视。董妍等人提出,如果大学生经常面对消极的学

业评价,就会处于一种学业受挫的状态 [14],而学业受挫是学生心理健康问题的主要来源。史小力、杨鑫辉的研究也表明,体验到学业受挫的大学生,心理问题的检出率远高于普通学生,其心理健康水平更低 [15]。但以往研究通常关注的是学生学习自我效能的总体状况 [16],或连续的消极反馈对自我效能发展变化的影响 [17] [18] [19],或把自我效能作为一个稳定的状态,研究其在其他心理、行为变量与学业成绩的关系之间所起到的作用 [20] [21] [22],而没考虑到此时此刻的消极反馈可能会使自我效能感发生短暂变化,但这种变化对于理解和指导学生的学业发展也具有一定的意义。

另有观点指出,自信有两种类型的变化:一种是发展性的,个体将自我比较、社会比较等过程中获得的信息整合形成稳定的自信 [23];另一种则是临时性的,即时性信息引起当前自信状态的变化,即自信波动性 [24]。而有研究者指出,自信是由自我效能和自尊这两个相互联系的成分所构成 [25]。鉴于此,我们可以推测,自我效能也具有波动性。

而具体到学业自我效能上,消极反馈便有可能导致学生此时此刻的学业自我效能发生短暂的变化。由此,我们提出以下研究假设(图1): (1) 消极自我反馈会降低学生此时此刻的学业自我效能感; (2) 随着时间推移,自我效能感的下降有所回升,即降低的自我效能感出现消退现象。

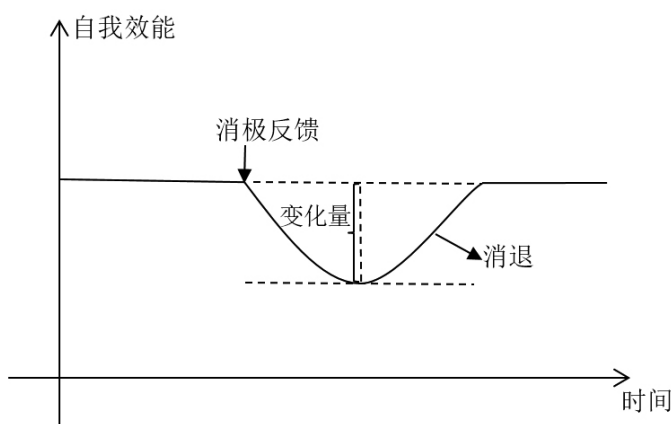


图1 自我效能波动假设

Figure 1 The Hypothesis of Self-efficacy Fluctuation

综上所述,本研究从自我效能变化的微观视角来展开研究,探讨消极自我反馈任务是否能够诱发学生的学业自我效能感发生变化,以及学业自我效能感发生的变化是否存在短期波动的现象,进一步细化自我效能的变化机制,以期对理论及实践工作有所助益,为教师在实际教学过程中更加及时且有针对性地维持或提高学生的学业自我效能提供理论依据。

## 2 方法

### 2.1 研究对象

以147名在校大学生为研究对象,进行在线调查,回收有效问卷135份,有效率为91.83%。受调查者平均年龄( $20 \pm 1.5$ )岁,其中男生31人,女生104人,性别在各变量上均无显著差异( $p > 0.1$ );大一32人,大二35人,大三38人,大四30人,年级在各变量上均无显著差异( $p > 0.1$ )。

### 2.2 测量工具

自我效能感测量。依据班杜拉对自我效能的定义及前人有关自我效能的问题设置[26],设计题目框架为“你认为自己能够完成……的信心强度是\_\_\_\_\_”,从0~100分之间做出信心强度的判断,0分代表不能做到,100分代表一定能做到。题目内容为评价“认为自己能够学好大学英语的信心强度”。

自我反馈任务。(1)让被试自己想象在大学英语考试过程中听力听不懂、阅读看不懂、作文写不出等消极情境,以诱发他们的消极自我反馈。(2)为防止被试觉察研究目的,同时为考察任务暂停一段时间后的自我效能变化情况,另设置4道与英语考试无关的其他情境,想象的情境包括约伴、打球、规划出游、花一月时间骑行到西藏这4个系列情境,诱发无关大学生英语考试的其他反馈,之后同样让被试评价在想象其他情境时无关英语考试能力的其他自我效能感。

后测自我效能感。让被试想象经历一个月无关英语考试的系列情境后,再设置一道与前面一致的题项,测量被试此时此刻认为自己是否还能够学好大学英语的信心强度,考察被试在想象一个月没有英语考试相关消极反馈后的英语

学习自我效能感。

## 2.3 数据处理

使用 SPSS17.0 统计软件对数据进行统计分析, 采用 Spearman 相关法分析探测初始效能、消极反馈后测得的自我效能感、无关反馈后测得的其他自我效能感和后测效能之间的相关性; 采用配对样本  $t$  检验进行想象消极问题情境前后对英语考试能力判断的差异比较, 以了解大学生英语考试自我效能的短期变化情况。

## 3 结果

### 3.1 描述统计及相关分析

通过对各变量均值和标准差的描述统计以及各变量之间的相关分析可知, 消极反馈下大学生英语学习自我效能的均值均有所下降, 并呈逐渐下降的趋势, 而后测效能的均值相对回升。后测效能与初始效能、各消极自我反馈条件下引发的自我效能感均呈中等程度正相关 ( $r>0.6$ ,  $p<0.001$ ), 有统计学意义。而与无关英语考试的自我反馈测得的自我效能感与大学生英语考试自我效能感均呈低相关 ( $r<0.4$ ,  $p<0.01$ ) (见表 1)。

表 1 相关矩阵 ( $n=135$ )

Table 1 Relevant Matrix ( $n=135$ )

| 项目        | $M \pm SD$    | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       |
|-----------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. 初始效能   | 73.61 ± 19.61 | -       |         |         |         |         |         |         |         |
| 2. 消极反馈 1 | 59.61 ± 20.44 | 0.62*** | -       |         |         |         |         |         |         |
| 3. 消极反馈 2 | 58.10 ± 22.75 | 0.58*** | 0.86*** | -       |         |         |         |         |         |
| 4. 消极反馈 3 | 57.07 ± 22.49 | 0.58*** | 0.87*** | 0.88*** | -       |         |         |         |         |
| 5. 无关反馈 1 | 70.81 ± 23.22 | 0.1     | 0.19*   | 0.19*   | 0.20*   | -       |         |         |         |
| 6. 无关反馈 2 | 62.12 ± 20.81 | 0.15    | 0.39*** | 0.32*** | 0.36*** | 0.46*** | -       |         |         |
| 7. 无关反馈 3 | 73.70 ± 20.65 | 0.22**  | 0.38*** | 0.40*** | 0.38*** | 0.48*** | 0.57*** | -       |         |
| 8. 无关反馈 4 | 59.87 ± 28.29 | 0.11    | 0.25**  | 0.37*** | 0.29**  | 0.31*** | 0.31*** | 0.44*** | -       |
| 9. 后测效能   | 65.92 ± 19.87 | 0.61*** | 0.64*** | 0.64*** | 0.60*** | 0.26**  | 0.37*** | 0.39*** | 0.37*** |

注: \* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$ 。

### 3.2 消极自我反馈前后的差异比较

由表2可知,各消极反馈下的自我效能感均低于初始自我效能水平,有统计学意义。第2、3次消极反馈下的自我效能感,与前一次的差异不显著,表明第2、3次消极自我反馈后的自我效能下降趋势逐渐平缓。后测效能和第3次消极反馈下的自我效能感的差异有统计学意义,表明最后在想象一个月时间的干扰任务后测得的自我效能感出现回升,且具有统计学上的显著意义,但后测效能和初始效能之间的差异仍然显著。

表2 自我反馈前后的差异比较 (n=135)

Table 2 Comparison of Differences before and after Self-feedback (n=135)

| 配对比较           | 平均数差异  | 标准差   | 标准误  | t 值   | p 值   |
|----------------|--------|-------|------|-------|-------|
| 消极反馈 1- 初始效能   | -14    | 17.58 | 1.51 | -9.25 | 0     |
| 消极反馈 2- 初始效能   | -15.51 | 19.55 | 1.68 | -9.22 | 0     |
| 消极反馈 3- 初始效能   | -16.54 | 19.39 | 1.67 | -9.91 | 0     |
| 消极反馈 2- 消极反馈 1 | -1.51  | 11.77 | 1.01 | -1.49 | 0.138 |
| 消极反馈 3- 消极反馈 2 | -1.03  | 11.18 | 0.96 | -1.07 | 0.286 |
| 后测效能 - 消极反馈 3  | 8.85   | 19.03 | 1.64 | 5.4   | 0     |
| 后测效能 - 初始效能    | -7.69  | 17.55 | 1.51 | -5.09 | 0     |

从图2可以看出,大学生英语考试自我效能感在3次消极自我反馈及经历一段无关反馈时间作用下的变化趋势。即大学生的英语考试自我效能感在第1次消极自我反馈后明显下降;随后第2次、第3次的消极自我反馈,下降趋势不再明显,大学生英语考试自我效能感趋于稳定;而经历一段时间与英语考试无关的自我反馈之后,该考试自我效能感呈现恢复的趋势。

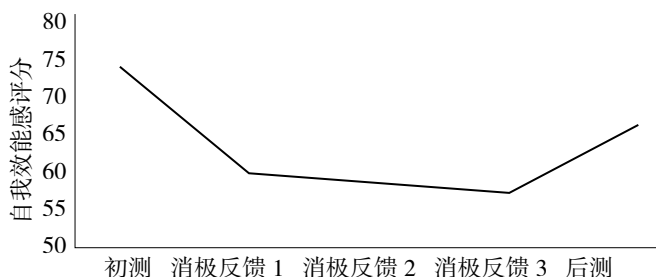


图2 大学生英语考试自我效能感的波动变化

Figure 2 The Fluctuation of College Students' Self-efficacy in English Examination

## 4 讨论

本研究设置消极情境问题,采用自我反馈任务对大学生的英语考试自我效能感进行研究操纵,从微观视角考察学业自我效能的波动变化。结果表明,消极自我反馈降低了大学生的英语考试自我效能感。研究设置的消极问题情境引发了被试的消极自我反馈,从而降低了他们的英语考试自我效能。这与前人研究消极经验反馈降低自我效能感的结果一致 [27] [28],初步验证了本实验中消极自我反馈任务的操纵有效性。

本研究发现,大学生英语考试自我效能的变化存在短期波动现象。在消极问题情境引发被试消极的自我反馈体验后,被试的英语考试自我效能显著下降;但下降到一定程度之后,大学生英语考试自我效能感的下降趋势逐渐平缓;而在想象一个月无英语考试相关事件的经历后,英语考试自我效能的下降有明显消退的趋势,尽管尚未恢复到初始效能的水平,但仍能初步证明自我效能存在短期波动。

这些结果提示我们,当学生受到消极反馈的影响时,及时给予学生一段无关考试任务的暂停时间能够有效缓冲消极反馈带来的消极影响,使学生能够充分发挥自我效能感的“自我恢复”机制,从而及时保护学生的学业自我效能不受消极反馈带来的负面影响。

本研究虽建立在已有理论和前人研究基础之上,并对实测过程严格要求,对调查数据也进行了科学处理,但仍存在一些局限,有待后续研究进一步改进和完善。首先,本研究的被试全都是在读大学生,因而只是探查了大学生英语考试自我效能的波动情况,在将研究结论应用于其他学生群体或其他学科时存在一定的限制,为进一步确保研究数据具有较高的外部效度,使研究结论更具有普适性,未来研究将面向中小学生以及其他学科。其次,本研究自我效能波动的前后测基本上是在同一时间点完成,间隔时间由人为设置的无关问题情境启动,以避免被试得到与英语考试相关的反馈,而与真实生活情境的时间间隔有所不同,为进一步提高实验的生态效度,将来研究应严格控制在与无相关反馈间隔一周的时间之后再行消退的后测。最后,本研究只探查了消极自我反



馈启动后自我效能感的波动情况,将来的研究可以进一步探测积极自我反馈下自我效能感的短期波动情况。

## 基金项目

2017年度广西高校中青年教师基础能力提升项目《广西边境地区教师心理健康水平的生态系统研究》(项目编号:2017KY0141);2018广西自然科学基金项目《中学生学习英语过程中积极或消极反馈引发的自我效能感波动的机制研究》(项目编号:2018JJB130111)。

## 参考文献

- [1] 席玮,马立平.青少年心理健康的影响因素与群体差异—基于CEPS数据的多水平分析[J].统计与信息论坛,2018,33(4):116-23.
- [2] 王立金,石毅,许华山,等.蚌埠市高三学生学习压力与学业成绩自我效能感的相关性[J].中国学校卫生,2018,39(11):1710-2.
- [3] 刘在花.学业压力对中学生学习投入的影响:学业韧性的调节作用[J].中国特殊教育,2016(12):68-76.  
<https://doi.org/10.1007/s00058-016-2534-4>
- [4] 易芳,郭雅洁,俞宗火,等.中小学生学业成绩主要影响因素的元分析[J].心理学探新,2017,37(2):140-8.
- [5] Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change [J]. Advances in Behaviour Research & Therapy, 1977, 1(4): 139-61.  
[https://doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)
- [6] 冉冉,姚红.内地班藏族初中生学业自我效能感与心理健康关系探析—以江苏某西藏民族中学为例[J].民族教育研究,2014(2):78-82.
- [7] 李维,白颖颖.初二学生感知的教师支持如何影响学业成绩?—基于学业自我效能感与学习投入的多重中介效应分析[J].教育与经济,2018(6):86-92. <https://doi.org/10.7588/worllitetoda.92.2.0086>
- [8] 魏军,刘儒德,何伊丽,等.小学生学习坚持性和学习投入在效能感、内

- 在价值与学业成就关系中的中介作用[J]. 心理与行为研究, 2014, 12(3): 326-32.
- [9] 蔡文伯, 杨丽雪. 少数民族大学生学业自我效能感、学习策略与学业成就的关系研究[J]. 民族教育研究, 2019, 30(1): 83-90.
- [10] 童星, 缪建东. 自我效能感与大学生学业成绩的关系: 学习乐观的中介作用[J]. 高教探索, 2019(3): 16-21.
- [11] 闫志明, 郭喜莲, 胡玫君, 等. 手机依赖对中职学生学业自我效能感影响研究[J]. 中国特殊教育, 2018(11): 58-63.  
<https://doi.org/10.4324/9781315425856-11>
- [12] Escarti A, Guzman J F. Effects of feedback on self-efficacy, performance, and choice in an athletic task [J]. Journal of Applied Sport Psychology, 1999, 11(1): 83-96. <https://doi.org/10.1080/10413209908402952>
- [13] Shih S, Alexander J M. Interacting Effects of Goal Setting and Self- or Other-Referenced Feedback on Children's Development of Self-Efficacy and Cognitive Skill within the Taiwanese Classroom [J]. Journal of Educational Psychology, 2000, 92(3): 536-43.  
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.536>
- [14] 董妍, 周浩, 俞国良. 应对消极学业评价: 自我同情的作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2011, 19(6).
- [15] 史小力, 杨鑫辉. 学业受挫大学生心理健康情况调查及大学生学业受挫成因与对策研究[J]. 心理科学, 2004(4): 974-976+973.  
<https://doi.org/10.1643/OT-04-265>
- [16] 张淑芬, 余文都. 大学新生英语学习自我效能感的调研分析[J]. 教育研究与实验, 2010(5): 93-6.
- [17] Chiou W B, Wan C S. The dynamic change of self-efficacy in information searching on the Internet: influence of valence of experience and prior self-efficacy [J]. J Psychol, 2007, 141(6): 589-603.  
<https://doi.org/10.3200/JRLP.141.6.589-604>

- [ 18 ] Shell D F, Soh L K, Chiriacescu V. Modeling self-efficacy using the computational-Unified Learning Model (C-ULM): Implications for computational psychology and cognitive computing [ C ] //2014 IEEE 13th International Conference on Cognitive Informatics and Cognitive Computing. IEEE, 2014.  
<https://doi.org/10.1109/ICCI-CC.2014.6921450>
- [ 19 ] Dimotakis N, Mitchell D, Maurer T. Positive and Negative Assessment Center Feedback in Relation to Development Self-Efficacy, Feedback Seeking, and Promotion [ J ] . Journal of Applied Psychology, 2017, 102 ( 11 ) .  
<https://doi.org/10.1037/apl0000228>
- [ 20 ] 王伟, 雷雳, 王兴超. 大学生主动性人格对学业成绩的影响: 学业自我效能感和学习适应的中介作用 [ J ] . 心理发展与教育, 2016, 32 ( 5 ) : 579-86.
- [ 21 ] 肖磊峰, 刘坚. 家庭社会经济地位对学生学业成就的影响 — 父母参与和学业自我效能感的中介作用分析 [ J ] . 教育科学研究, 2017 ( 12 ) : 61-6.
- [ 22 ] 何声清, 綦春霞. 师生关系和数学学习兴趣对数学学业成绩的影响 — 自我效能感及数学焦虑的链式中介作用 [ J ] . 教育科学研究, 2018 ( 12 ) : 47-54.
- [ 23 ] 毕重增, 黄希庭. 自信心理研究中的几个问题 [ J ] . 西南大学学报 ( 社会科学版 ), 2010, 36 ( 1 ) : 1-5.
- [ 24 ] 韩梦霏, 毕重增, 狄轩康. 自信波动性对心理健康的影响: 连续记录法的证据 [ J ] . 心理研究, 2014, 7 ( 3 ) : 81-5.
- [ 25 ] Branden N. The six pillars of self-esteem [ J ] . Macmillan, 1994.
- [ 26 ] Weinberg R S, Gould D, Yukelson D, et al. The effect of preexisting and manipulated self-efficacy on a competitive muscular endurance task [ J ] . Journal of Sport Psychology, 1981, 4 ( 4 ) : 345-54.  
<https://doi.org/10.1123/jsp.3.4.345>
- [ 27 ] Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency [ J ] . Am Psychol,

1982, 37 ( 2 ) : 122-47. <https://doi.org/10.1037//0003-066X.37.2.122>

- [ 28 ] Akkuzu N. The Role of Different Types of Feedback in the Reciprocal Interaction of Teaching Performance and Self-Efficacy Belief [ J ] . Australian Journal of Teacher Education, 2014, 39 ( 39 ) : 36-66.  
<https://doi.org/10.14221/ajte.2014v39n3.3>

## 附 录

### 大学生自我效能调查

指导语：感谢你花费几分钟的时间参与调查，我们保证此数据仅供教育研究使用，绝不外泄，请放心作答。你的回答对我们而言至关重要，请认真作答。

在回答问题前，请先输入以下信息：

年龄 \_\_\_\_\_ [ 填空题 ] \*

性别 [ 单选题 ] \*

男

女

年级 [ 单选题 ] \*

大一

大二

大三

大四

专业 \_\_\_\_\_ [ 填空题 ]

请评价自己从小学到高中的总体英语学习成绩。(请从0~100分之间做出判断，0分代表英语学习成绩很差，100分代表英语水平很好。) [ 填空题 ] \*

---

接下来，请对以下事件的信心强度做出判断（请从0~100分之间做出信心强度的判断，0分代表不能做到，100分代表一定能做到。）

1. 我认为自己能够学好大学英语的信心强度是 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。 [ 填空题 ] \*

2. 现在我正在进行大学英语听说考试，发现自己完全听不懂，此时，我认为自己能够学好大学英语的信心强度是 \_\_\_\_\_。 [ 填空题 ] \*

3. 接着，我在进行大学英语读写考试，做一篇英语阅读，看了好几遍题目，却完全不知道它在说什么，此时，我认为自己能够学好大学英语的信心强度是 \_\_\_\_\_ [ 填空题 ] \*

4. 最后, 我做到了写作题, 很多单词都不记得怎么写了, 很多句子也不知道要怎么表达。此时, 我认为自己能够学好大学英语的信心强度是 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ [ 填空题 ] \*

5. 考试结束了, 可以放肆玩耍了, 我想约几个以前的朋友出来聚聚, 此时, 我认为自己有多大把握能够把他们约出来?  
\_\_\_\_\_ [ 填空题 ] \*

6. 现在和朋友约好打球, 好久没切磋了, 此时, 我认为自己能够打败他的信心强度是 \_\_\_\_\_ [ 填空题 ] \*

7. 和朋友们相约出游, 朋友负责采买出行装备, 我负责规划行程, 此时, 我认为自己能够安排好旅游行程的信心强度是 \_\_\_\_\_ [ 填空题 ] \*

8. 我们决定花一个月的时间骑行去西藏, 我认为自己能够完成这次骑行的信心强度是 \_\_\_\_\_ [ 填空题 ] \*

9. 现在, 一个月过去了, 我们一路骑行, 大学英语考试也已经结束一个月了, 这段时间没有再经历过其他英语考试。此时, 我认为自己能够学好大学英语的信心强度是 \_\_\_\_\_。 [ 填空题 ]